

# МЕЖДУНАРОДНЫЙ СТАНДАРТ

**ISO  
15528**

Второе издание  
2013-09-01

---

---

## Краски, лаки и сырье для них. Отбор проб

*Paints, varnishes and raw materials for paints and varnishes — Sampling*

iTeh STANDARD PREVIEW  
(standards.iteh.ai)

ISO 15528:2013

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/6b688574-1665-4614-8752-9c9b76088ae0/iso-15528-2013>

Ответственность за подготовку русской версии несёт GOST R  
(Российская Федерация) в соответствии со статьёй 18.1 Устава ISO



Ссылочный номер  
ISO 15528:2013(R)

© ISO 2013

iTeh STANDARD PREVIEW  
(standards.iteh.ai)

ISO 15528:2013

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/6b688574-1665-4614-8752-9c9b76088ae0/iso-15528-2013>



**ДОКУМЕНТ ЗАЩИЩЕН АВТОРСКИМ ПРАВОМ**

© ISO 2013

Все права сохраняются. Если не указано иное, никакую часть настоящей публикации нельзя копировать или использовать в какой-либо форме или каким-либо электронным или механическим способом, включая фотокопии и микрофильмы, без предварительного письменного согласия ISO, которое должно быть получено после запроса о разрешении, направленного по адресу, приведенному ниже, или в комитет-член ISO в стране запрашивающей стороны.

ISO copyright office  
Case postale 56 • CH-1211 Geneva 20  
Tel. + 41 22 749 01 11  
Fax + 41 22 749 09 47  
E-mail [copyright@iso.org](mailto:copyright@iso.org)  
Web [www.iso.org](http://www.iso.org)

Опубликовано в Швейцарии

## Содержание

Страница

Предисловие.....	iv
Введение .....	v
<b>1 Область применения .....</b>	<b>1</b>
<b>2 Нормативные ссылки .....</b>	<b>1</b>
<b>3 Термины и определения .....</b>	<b>1</b>
<b>4 Общие требования .....</b>	<b>2</b>
<b>5 Оборудование для отбора проб .....</b>	<b>3</b>
5.1 Пробоотборники .....	3
5.2 Контейнеры для проб .....	10
<b>6 Методика отбора проб .....</b>	<b>11</b>
6.1 Общие положения .....	11
6.2 Проверка, проводимая перед отбором проб .....	11
6.3 Пробы, отбираемые из контейнеров .....	11
6.4 Сокращение размера пробы .....	12
6.5 Эtiquетирование .....	12
6.6 Хранение .....	12
6.7 Протокол отбора проб .....	12
<b>Библиография.....</b>	<b>14</b>

ISO 15528:2013

<https://standards.itech.ai/catalog/standards/sist/6b688574-1665-4614-8752-9c9b76088ae0/iso-15528-2013>

## Предисловие

Международная организация по стандартизации (ISO) является всемирной федерацией национальных органов по стандартизации (комитеты-члены ISO). Работа по подготовке международных стандартов обычно ведется через технические комитеты ISO. Каждый комитет-член ISO, проявляющий интерес к тематике, по которой учрежден технический комитет, имеет право быть представленным в этом комитете. Международные организации, государственные и негосударственные, имеющие связи с ISO, также принимают участие в работе. ISO тесно сотрудничает с Международной электротехнической комиссией (IEC) по всем вопросам стандартизации в области электротехники.

Процедуры, используемые для разработки данного документа, и процедуры, предусмотренные для его дальнейшего ведения, описаны в Директивах ISO/IEC Directives, Part 1. В частности, следует отметить различные критерии утверждения, требуемые для различных типов документов ISO. Проект данного документа был разработан в соответствии с редакционными правилами Директив ISO/IEC Directives, Part 2. [www.iso.org/directives](http://www.iso.org/directives).

Необходимо обратить внимание на возможность того, что ряд элементов данного документа могут быть предметом патентных прав. Международная организация ISO не должна нести ответственность за идентификацию таких прав, частично или полностью. Сведения о патентных правах, идентифицированных при разработке документа, будут указаны во Введении и/или в перечне полученных ISO объявлениях о патентном праве. [www.iso.org/patents](http://www.iso.org/patents).

Любое торговое название, использованное в данном документе, является информацией, предоставляемой для удобства пользователей, а не свидетельством в пользу того или иного товара или той или иной компании.

Технический комитет, несущий ответственность за данный документ, ISO/TC 35, *Краски и лаки*, Подкомитет SC 9, *Общие методы испытаний для лаков и красок*.

Настоящее второе издание отменяет и заменяет первое издание (ISO 15528:2000), которое было подвергнуто техническому пересмотру. Были внесены следующие основные изменения:

- a) удалена подробная информация о том, как достичь однородности подлежащего отбору продукта;
- b) объединена методика отбора проб из контейнеров большой и малой вместимости;
- c) удалена информация относительно минимального количества контейнеров, из которых отбираются пробы;
- d) добавлены определения пробы из середины и пробы из всех слоев.

## Введение

Методика отбора проб зависит от продукта и размера контейнера, но не от типа продукта, например, краска, лак, пленкообразующее вещество, пигмент, наполнитель или растворитель. В ISO 1513<sup>[1]</sup> устанавливается методика предварительного контроля точечной пробы, получаемой для испытания, и методика приготовления образца для испытания путем смешивания и сокращения серии проб, представительных для партии краски, лака и аналогичного продукта. Пробы продуктов, подлежащих испытанию, были отобраны в соответствии с этим документом.

Надлежащий отбор проб является основой для последующих испытаний и полученных результатов. Различные процедуры отбора проб должны выполняться с повышенной осторожностью операторами, обладающими соответствующими знаниями и опытом. Общие инструкции настоящего международного стандарта позволяют повысить квалификацию операторов и применимы к большинству конкретных ситуаций. Однако для некоторых продуктов отбор проб должен проводиться с принятием специальных мер предосторожности, которые не рассматриваются в настоящем международном стандарте; поэтому операторы должны быть бдительными при обнаружении необычных свойств испытываемых продуктов. Также важно, чтобы операторы принимали специальные меры предосторожности в соответствии с техническими условиями на продукцию и национальными регламентами по безопасности.

iTeh STANDARD PREVIEW  
(standards.iteh.ai)

[ISO 15528:2013](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/6b688574-1665-4614-8752-9c9b76088ae0/iso-15528-2013)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/6b688574-1665-4614-8752-9c9b76088ae0/iso-15528-2013>



# Краски, лаки и сырье для них. Отбор проб

## 1 Область применения

Настоящий международный стандарт устанавливает методики отбора проб красок, лаков и сырья, используемого для их производства. К таким продуктам относятся жидкости и материалы, которые способны разжижаться при нагревании, не подвергаясь химической модификации, а также порошкообразные, гранулированные и пастообразные материалы. Пробы могут отбираться из контейнеров, например, из канистр, баков, резервуаров, вагонов-цистерн или судовых танков, а также бочек, мешков, больших пакетов, бункеров, вагонов-бункеров или с ленточного конвейера.

Настоящий международный стандарт не рассматривает подготовку образцов для испытания или сокращение отобранных таким образом образцов. Этот вопрос рассматривается в международном стандарте ISO 1513.<sup>[1]</sup>

## 2 Нормативные ссылки

Следующие нормативные документы, частично или полностью, являются обязательными для применения с настоящим международным стандартом. Для датированных ссылок применяются только указанное по тексту издание. Для недатированных ссылок необходимо использовать самое последнее издание нормативного ссылочного документа (включая любые изменения).

ISO 4618, *Краски и лаки. Термины и определения*

ISO 6206, *Продукты химические технические. Отбор проб. Словарь*

## 3 Термины и определения

Применительно к данному документу используются термины и определения, приведенные в ISO 4618, ISO 6206, а также указанные ниже.

### 3.1 производственная партия batch

определенное количество материала, полученного в однородных условиях

### 3.2 партия lot

общее количество материала, из которого должны отбираться пробы

Примечание 1 к статье Партия может состоять из нескольких производственных партий

### 3.3 разовая проба individual sample

часть продукта, отбираемого из массы материала в процессе однократной операции отбора проб

### 3.4 представительная проба representative sample

проба, соответствующая в пределах прецизионности используемых методов испытаний всем характерным свойствам материала, из которого она отбирается

- 3.5**  
**средняя проба**  
**average sample**  
смесь равных порций разовых проб
- 3.6**  
**проба сверху**  
**top sample**  
разовая проба, отбираемая с поверхности материала или вблизи нее
- 3.7**  
**проба из середины**  
**middle sample**  
разовая проба, отбираемая с уровня, соответствующего приблизительно половине общего объема материала ниже поверхности
- 3.8**  
**проба снизу**  
**bottom sample**  
разовая проба, отбираемая с самого нижнего уровня материала или вблизи него
- 3.9**  
**проба из всех слоев**  
**all-layer sample**  
разовая проба, отбираемая сквозь всю глубину материала так, чтобы все слои были собраны пропорционально
- 3.10**  
**составная проба**  
**composite sample**  
разовая проба, отбираемая с нескольких разных уровней материала
- 3.11**  
**периодическая проба**  
**intermittent sample**  
разовая проба, периодически отбираемая из потока материала
- 3.12**  
**непрерывная проба**  
**continuous sample**  
проба, непрерывно отбираемая из потока материала
- 3.13**  
**проба для хранения**  
**storage sample**  
разовая, средняя или непрерывная проба, которая отбирается и хранится в течение установленного периода времени для контроля

## 4 Общие требования

Отбор, этикетирование и хранение проб, а также подготовка соответствующей документации должны проводиться квалифицированным персоналом. После выбора чистого пробоотборника подходящего типа и размера взятие проб должно производиться с соблюдением соответствующих регламентов по охране окружающей среды, здоровья и безопасности.

Используемый метод отбора проб должен учитывать как физические, так и химические свойства испытываемого материала, например, его чувствительность к свету и окислению, склонность к возникновению поверхностных реакций (образование пленки), а также его гигроскопические, физиологические и токсикологические характеристики.

Хранение проб, включая пробы для хранения, должно отвечать соответствующим регламентам по охране окружающей среды, здоровья и безопасности, а также требованиям к менеджменту качества, касающимся этикетирования, прослеживаемости и продолжительности хранения.

## 5 Оборудование для отбора проб

### 5.1 Пробоотборники

#### 5.1.1 Общие положения

Выбор пробоотборника зависит от типа материала, подлежащего отбору, типа контейнера, уровня, до которого он заполняется, а также необходимого размера пробы. Общие требования, предъявляемые к пробоотборникам, включают:

- легкость обращения,
- легкость очистки (гладкие поверхности),
- химическую стойкость к материалу, подлежащему отбору.

#### 5.1.2 Совковые пробоотборники

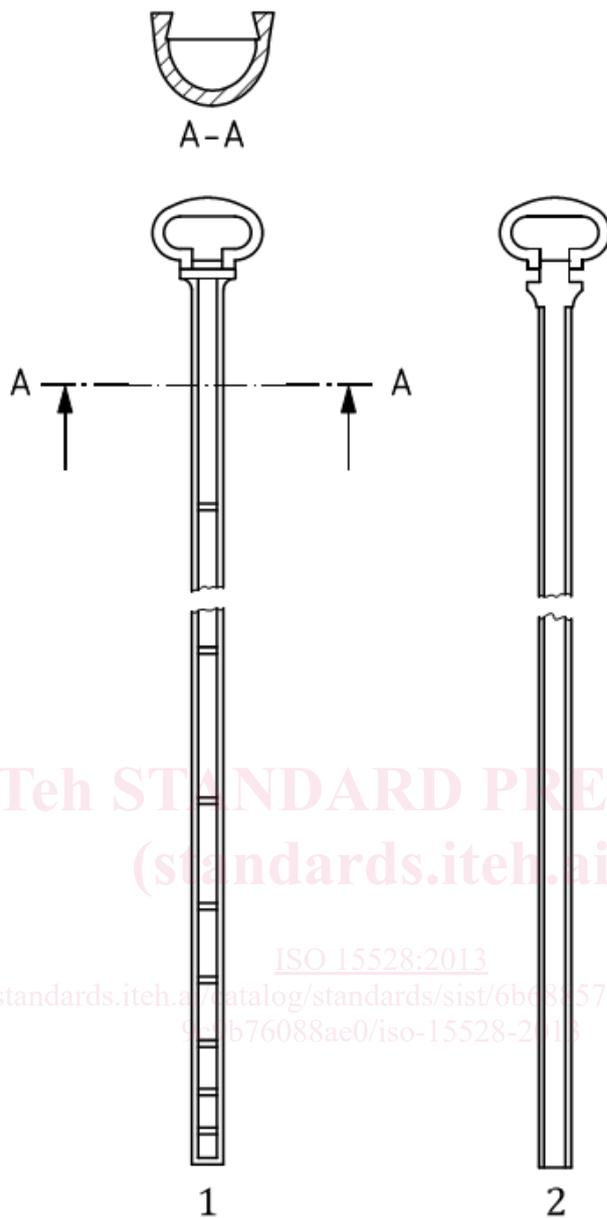
##### 5.1.2.1 Совковый пробоотборник (ковш) (см. также [5.1.7](#))

Совковый пробоотборник должен быть изготовлен из материала, который не изменяется под действием испытываемого продукта. Он в основном используется для взятия проб сверху из твердых материалов.

##### 5.1.2.2 Совковый пробоотборник для жидкостей

Данное устройство состоит из металлического желоба D-образного поперечного сечения, разделенного на отсеки вдоль его длины, и заслонки, которая перемещается вертикально по всей длине желоба, открывая и закрывая отсеки (см. [Рисунок 1](#)). Диаметр такого пробоотборника обычно составляет 25 мм – 50 мм.

Пробоотборник вводится в жидкость в закрытом состоянии, после чего заслонка отодвигается для поступления жидкости; затем пробоотборник закрывается и извлекается.



**Условные обозначения**

- 1 желоб
- 2 заслонка

**Рисунок 1 — Совковый пробоотборник для жидкостей**

**5.1.2.3 Совковый пробоотборник для порошков**

Такие пробоотборники являются открытыми устройствами, предназначенными для отбора проб твердых материалов в виде порошков. Такие устройства изготавливаются из металла, имеют полукруглое или С-образное поперечное сечение и при введении отбирают из глубины материала керн (см. [Рисунок 2](#)).

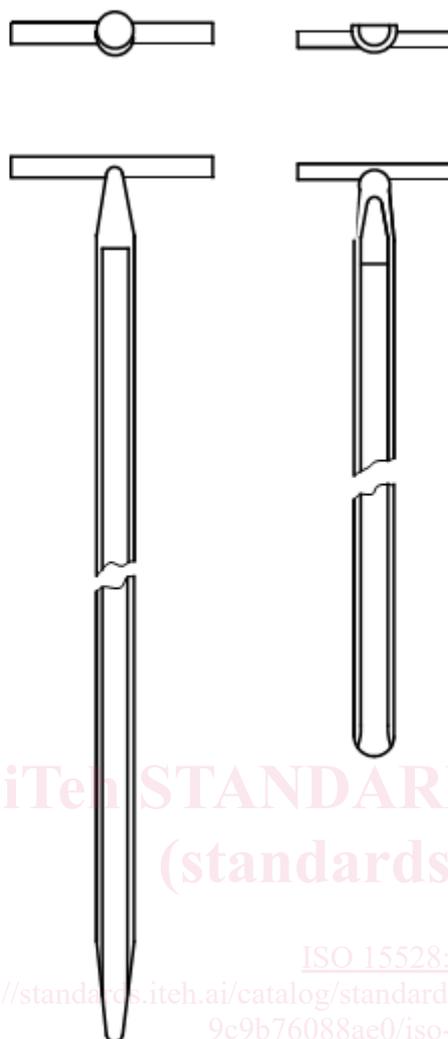


Рисунок 2 — Совковый пробоотборник для порошков

### 5.1.3 Трубки для отбора проб жидкостей

#### 5.1.3.1 Концентрические трубки

Указанные пробоотборники состоят из двух металлических концентрических трубок, плотно вставленных одна в другую по всей длине таким образом, чтобы их можно было бы поворачивать внутри друг друга. В обеих трубках прорезаны продольные отверстия или серия отверстий размером около одной трети длины окружности. В одном из положений трубка открыта и впускает жидкость; поворотом внутренней трубки обеспечивается герметичность контейнера (см. [Рисунок 3](#)).

Диаметр внутренней трубки обычно составляет от 30 мм до 40 мм. Внутренняя трубка может быть цельной по всей ее длине, в этом случае обе трубки имеют на нижних концах V-образные отверстия, расположенные таким образом, чтобы при открытом продольном отверстии жидкость, содержащаяся в таком пробоотборнике, могла проходить через них.

Альтернативно внутренняя трубка может разделяться в поперечном направлении на несколько отсеков, обычно от трех до десяти, в этом случае V-образные отверстия на нижних концах трубок отсутствуют. Такое устройство позволяет разделить пробы жидкости, взятые с различных глубин контейнера.

Трубка для отбора проб должна иметь достаточную длину, чтобы достигать дна контейнера. Ее вводят в жидкость в закрытом состоянии, затем открывают для отбора жидкости, после чего закрывают и извлекают.